REMS
www.remstools.ru

REMS Curvo
REMS Curvo 50
REMS Akku-Curvo
REMS Sinus



deu	Betriebsanleitung
eng	Instruction Manual
fra	Notice d’utilisation
ita	Istruzioni d’uso
spa	Instrucciones de servicio
nld	Handleiding
swe	Bruksanvisning
nno	Bruksanvisning
dan	Brugsanvisning
fin	Käyttöohje
por	Manual de instruções
pol	Instrukcja obsługi
ces	Návod k použití
slk	Návod na obsluhu
hun	Kezelési utasítás
hrv	Upute za rad
srp	Uputstvo za rad
slv	Navodilo za uporabo
ron	Manual de utilizare
rus	Руководство по эксплуатации
ell	Οδηγίες χρήσης
tur	Kullanım kılavuzu
bul	Ръководство за експлоатация
lit	Naudojimo instrukcija
lav	Lietošanas instrukcija
est	Kasutusjuhend

REMS GmbH & Co KG
Maschinen- und Werkzeugfabrik
Stuttgarter Straße 83
D-71332 Waiblingen
Telefon +49 7151 1707-0
Telefax +49 7151 1707-110



05/2013 586003 R

Fig. 1a

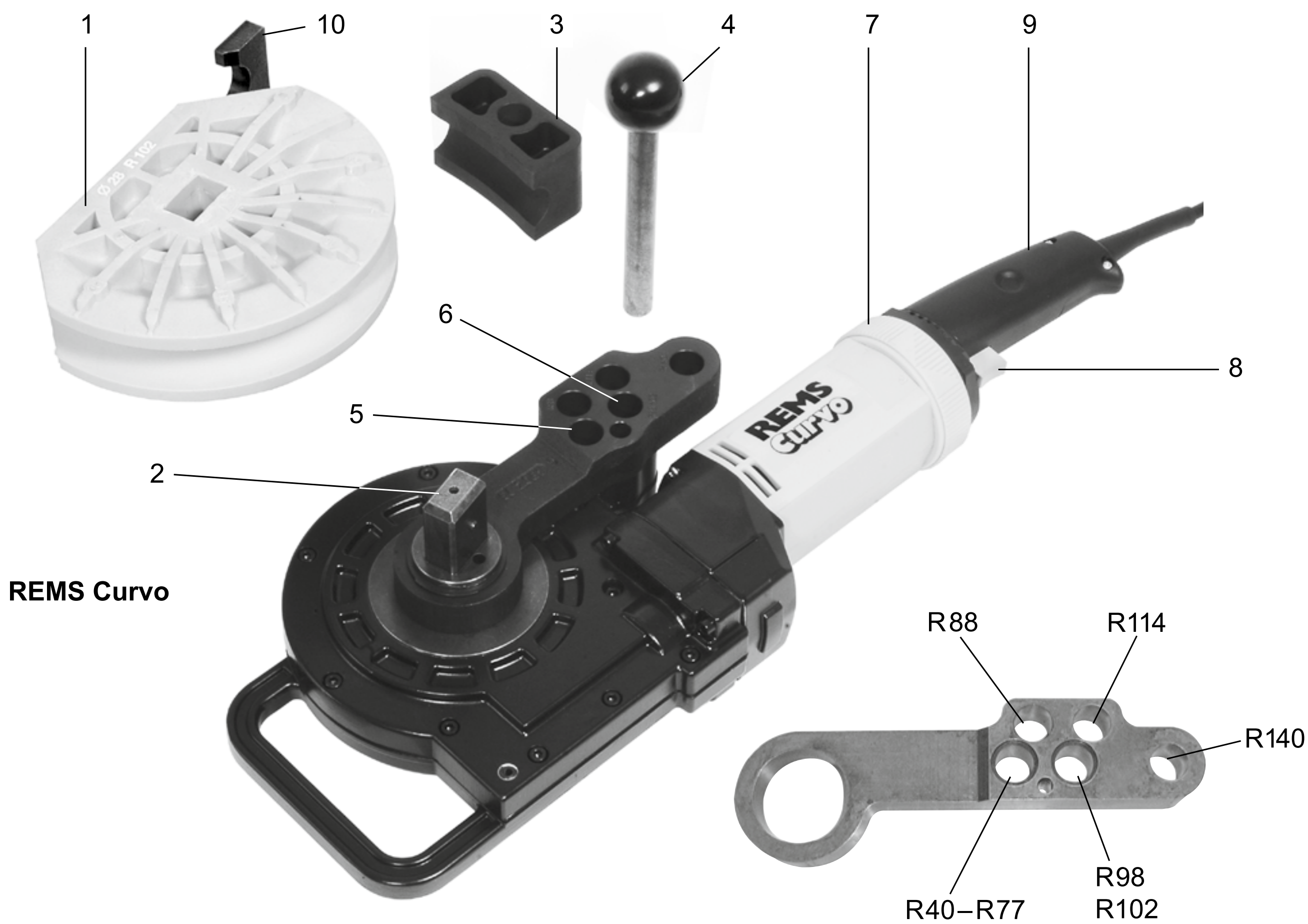


Fig. 1b

1 10 11 3 4 7 9

8

12

13

16

15

5 6

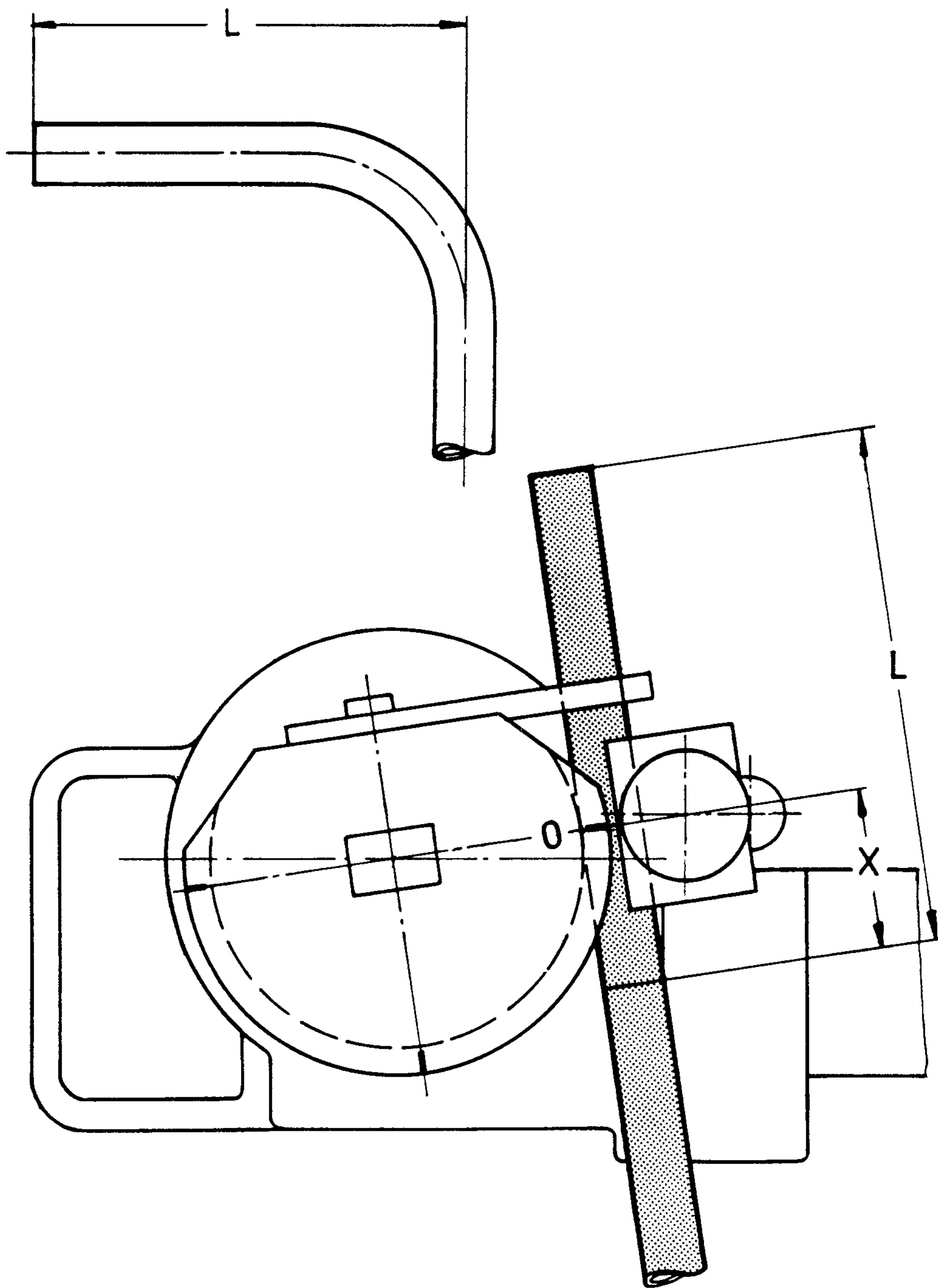
14

REMS Curvo 50

Fig. 1c


1
10
3
4
7
8
9
17
6
5
2
REMS Akku-Curvo
R88
R114
R140
R40 – R77
R98
R102
18

Fig. 2



Curvo / Akku-Curvo

Ø mm	R mm	X mm
10	R 40	45
12	**R 45**	**49**
14	**R 50**	**53**
15	**R 55**	**56**
16	**R 60**	**62**
17	R 56	60
18	**R 70**	**75**
20	R 75	80
22	**R 77**	**81**
22	R 88	91
24	R 75	85
25	R 98	103
26	R 98	108
28	**R 102**	**108**
28	R 114	120
30	R 98	105
32	R 98	110
32	R 114	121
35	R 140	150
40	R 140	148
$^{3}/_{8}$"	R 43	48
$^{1}/_{2}$"	R 52	60
$^{5}/_{8}$"	R 63	70
$^{3}/_{4}$"	R 75	82
$^{7}/_{8}$"	R 98	107
1"	R 101	112
1$^{1}/_{8}$"	R 115	117
1$^{1}/_{4}$"	R 133	145
1$^{3}/_{8}$"	R 140	150

Curvo 50

Ø mm	R mm	X mm
35	R 100	105
42	R 140	155
1"	R 100	105
1$^{1}/_{4}$"	R 140	150

Originalbetriebsanleitung

Fig. 1 – 2

1	Biegesegment	10	Mitnehmer
2	Vierkant	11	Abstützung 35 – 50
3	Gleitstück	12	Vierkant 35 – 50
4	Steckbolzen	13	Abstützung 10 – 40
5	linke Aufnahmebohrung	14	Vierkant 10 – 40
6	rechte Aufnahmebohrung	15	Abstützung unten
7	Stellring / Schieber	16	Arretierbolzen
8	Tippschalter	17	Akku
9	Motorgriff	18	Schnellladegerät

Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden.** *Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3) Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie beim Tragen des elektrischen Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** *Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.*

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) **Pflegen Sie das Elektrowerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5) Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** *Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.*

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** *Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.*

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** *Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.*

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** *Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.*

6) Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original Ersatzteilen reparieren.** *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.*

Sicherheitshinweise für elektrische Rohrbieger

⚠ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Persönliche Schutzausrüstung benutzen (Schutzbrille).
- Abnorme Körperhaltung vermeiden, nicht zu weit vorbeugen.
- Beim Biegen nicht zwischen Rohr und Biegesegment fassen. Quetschgefahr!!
- Halten sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.
- Nur Arbeiten durchführen, für welche die Maschine vorgesehen ist.
- Während der Arbeiten dritte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Die Antriebsmaschinen entwickeln eine sehr hohe Biegekraft. Deshalb besonders vorsichtig sein.
- Die Akku's Ni-Cd bzw. Li-Ion sind in der Antriebsmaschine nicht tauschbar.
- Sollte der Austausch des Steckers oder Anschlussleitung erforderlich sein, so ist dies nur vom Hersteller oder seines Kundendienstes auszuführen.

Sicherheitshinweise für Akkus

⚠ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- Akkus dürfen nur bei Temperaturen des Akkus oder Umgebungstemperaturen –10 °C – +60 °C (14 °F – +40 °F) verwendet werden.
- Das Schnellladegerät darf nur bei Temperaturen des Schnellladegerätes oder Umgebungstemperaturen 0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F) verwendet werden.
- Aufgedruckte Sicherheitshinweise auf Akku und Ladegerät beachten.

- Schadhafte Akkus nicht im normalen Hausmüll entsorgen. Übergeben Sie schadhafte Akkus einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt oder einem anerkannten Entsorgungsunternehmen.
- Akku vor Nässe schützen.
- Bei Aufbewahrung des Akkus außerhalb des Werkzeugs bzw. Schnellladegerätes, Akku-Kontakte abdecken.
- Akku nicht öffnen. Explosions- und Brandgefahr durch Kurzschluss.
- Akku nicht baulich verändern.
- Akku nur im Innenbereich verwenden.
- Akku auf keinen Fall unter widrigen Umgebungsbedingungen, z.B. brennbare Gase, Lösungsmittel, Staub, Dämpfe, Nässe, verwenden.
- Akku bei Beschädigung des Gehäuses oder der Kontakte nicht verwenden.
- Akku nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.
- Aufgedruckte Sicherheitshinweise auf Akku und Ladegerät beachten.

Symbolerklärung

 Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen

 Elektrowerkzeug entspricht der Schutzklasse II

 Umweltfreundliche Entsorgung

 CE-Konformitätskennzeichnung

1. Technische Daten

Bestimmungsgemässe Verwendung

⚠ WARNUNG

REMS Curvo und REMS Akku-Curvo sind bestimmt zum kalten Ziehbiegen von Rohren bis 180°.
REMS Curvo 50 ist bestimmt zum kalten Ziehbiegen von Rohren bis 90°.
Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

1.1. Artikelnummern

REMS Curvo Antriebsmaschine	580000
REMS Akku-Curvo Antriebsmaschine Li-Ion	580002
REMS Curvo 50 Antriebsmaschine	580100
Vierkantmitnehmer 35–50, Abstützung 35–50	582110
Vierkantmitnehmer 10–40, Abstützung 10–40	582120
Steckbolzen	582036
Schnellladegerät Li-Ion / Ni-Cd 230 V, 50–60 Hz, 65 W	571560
REMS Akku Li-Ion 18 V, 2,6 Ah	565215
REMS Akku Li-Ion 18 V, 3,5 Ah	565217
REMS Biegespray, 400 ml	140120

1.2. Arbeitsbereich

Beim fachgerechten Kaltbiegen dürfen keine Anrisse oder Falten auftreten. Rohrqualitäten und -abmessungen, die dies nicht gewährleisten, sind zum Biegen mit REMS Curvo, REMS Curvo 50 und REMS Akku-Curvo nicht geeignet.

Harte Kupferrohre sind nach DIN EN 1057 bis Ø 18 mm kalt biegbar, und es sind Mindestbiegeradien einzuhalten. Biegesegmente und Gleitstücke für größere Biegeradien sind lieferbar.

REMS Curvo
- Harte, halbharte, weiche Kupferrohre, auch dünnwandig, Ø 10–35 mm, ⅜–1⅜".
- Weiche ummantelte Kupferrohre, auch dünnwandig, Ø 10–18 mm.
- Nichtrostende Stahlrohre der Pressfitting-Systeme Ø 12–28 mm.
- Ummantelte C-Stahlrohre der Pressfitting-Systeme Ø 12–28 mm.
- Weiche Präzisionsstahlrohre Ø 10–30 mm, Wanddicke ≤ 1,5 mm.
- Stahlrohre DIN EN 10255 (DIN 2440) ¼"–¾".
- Elektroinstallationsrohre DIN EN 50086 Ø 16–32 mm.
- Verbundrohre Ø 14–40 mm.

Größter Biegewinkel 180°

REMS Curvo 50
- Stahlrohre DIN EN 10255 (DIN 2440) ¼"–1¼".
- Harte, halbharte und weiche Kupferrohre Ø 10–42 mm.
- Dünnwandige Kupferrohre Ø 10–35 mm.
- Nichtrostende Stahlrohre der Pressfitting-Systeme Ø 12–42 mm.
- Verbundrohre Ø 14–50 mm.

Größter Biegewinkel 90°

REMS Akku-Curvo
- Harte, halbharte, weiche Kupferrohre, auch dünnwandig, Ø 10–28 mm, ⅜–1⅛".
- Weiche ummantelte Kupferrohre, auch dünnwandig Ø 10–18 mm.
- Nichtrostende Stahlrohre der Pressfitting-Systeme Ø 12–28 mm.
- Ummantelte C-Stahlrohre der Pressfitting-Systeme Ø 12–28 mm.
- Weiche Präzisionsstahlrohre Ø 10–28 mm, Wanddicke ≤ 1,5 mm.
- Stahlrohre DIN EN 10255 Ø ¼–½".
- Elektroinstallationsrohre DIN EN 50086 Ø 16–25 mm.
- Verbundrohre Ø 14–32 mm

Größter Biegewinkel 180°

1.3. Drehzahl

	Curvo	Curvo 50	Akku-Curvo
Drehzahl stufenlos einstellbar	0…4 min^{-1}	0…1 min^{-1}	0…3,33 min^{-1}

1.4. Elektrische Daten

REMS Curvo, REMS Curvo 50	230 V, 1~, 50–60 Hz; 1000 W; 4,8 A oder 110 V, 1~, 50–60 Hz; 1000 W; 9,6 A, Aussetzbetrieb S3 15% 2/14 min, schutzisoliert, funkentstört. Schutzklasse IP 20	
REMS Akku-Curvo	18 V =	
Schnellladegerät (1 h)	Input	230 V~; 50–60 Hz; 65 W
	Output	12–18 V =

1.5. Abmessungen (mm)

	Curvo	Curvo 50	Akku-Curvo
L×B×H:	585×215×140 (23"×8½"×5½")	640×240×95 (25"×9½"×3¾")	540×280×140 (21¼"×11"×5½")

1.6. Gewichte

	Curvo	Curvo 50	Akku-Curvo
Antriebsgerät	8,3 kg (18,3 lb)	16,9 kg (37,3 lb)	9 kg (mit Akku) (19,8 lb)
Biegesegmente	0,2..1,6 kg (½..3½ lb)	4,44..7,8 kg (9,8..17,2 lb)	0,2..1,6 kg (½..3½ lb)
Gleitstücke	0,1..0,2 kg (¼..½ lb)	0,25..0,42 kg (0,55..0,9 lb)	0,1..0,2 kg (¼..½ lb)
Steckbolzen	0,4 kg (⅞ lb)	0,4 kg (⅞ lb)	0,4 kg (⅞ lb)
REMS Akku Li-Ion			
18 V, 2,6 Ah			0,63 kg (1,4 lb)
18 V, 3,5 Ah			0,64 kg (1,4 lb)

1.7. Lärminformation

	Curvo	Curvo 50	Akku-Curvo
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	82 dB (A)	90 dB (A)	90 dB (A)
Schalldruckpegel	L_{pA} = 86 dB		
Schalleistungspegel	L_{WA} = 97 dB		
Unsicherheit	K = 3 dB		

1.8. Vibrationen

	Curvo	Curvo 50	Akku-Curvo
Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung	2,5 m/s^2	2,5 m/s^2	2,5 m/s^2

Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich mit einem anderen Gerät verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

⚠ VORSICHT

Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Gerätes von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Gerät verwendet wird. In Abhängigkeit von den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (Aussetzbetrieb) kann es erforderlich sein, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bedienperson festzulegen.

2. Inbetriebnahme

2.1. Elektrischer Anschluss

⚠ WARNUNG

Netzspannung beachten! Vor Anschluss der Antriebsmaschine bzw. des Schnellladegerätes prüfen, ob die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung der Netzspannung entspricht. Auf Baustellen, in feuchter Umgebung oder bei vergleichbaren Aufstellarten das elektrische Gerät nur über eine 30 mA-Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schalter) am Netz betreiben.

Der mit REMS Akku-Curvo gelieferte Akku sowie Ersatzakkus sind ungeladen. Vor erstem Gebrauch Akku laden. Zum Laden nur REMS Schnellladegerät (Art.-Nr. 571560) verwenden.

Akkus

HINWEIS

Akku immer senkrecht in die Antriebsmaschine bzw. in das Schnellladegerät einführen. Schräges Einführen beschädigt die Kontakte und kann zu einem Kurzschluss führen, wodurch der Akku beschädigt wird.

Tiefentladung durch Unterspannung

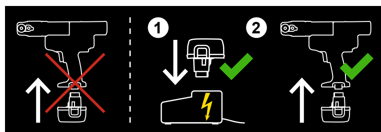
Eine Mindestspannung darf bei Akkus Li-Ion nicht unterschritten werden, da sonst der Akku durch „Tiefentladung" beschädigt werden kann. Die Zellen der REMS Akkus Li-Ion sind bei Auslieferung auf ca. 40 % vorgeladen. Deshalb müssen die Akkus Li-Ion vor Gebrauch geladen und regelmäßig nachgeladen werden. Wird diese Vorschrift der Zellen-Hersteller missachtet, kann der Akku Li-Ion durch Tiefentladung beschädigt werden.

Tiefentladung durch Lagerung

Wird ein relativ niedrig geladener Akku Li-Ion gelagert, kann er bei längerer Lagerung durch Selbstentladung tiefentladen und damit beschädigt werden. Akkus Li-Ion müssen deshalb vor Lagerung geladen und spätestens alle sechs Monate nachgeladen und vor erneuter Belastung unbedingt nochmals aufgeladen werden.

HINWEIS

Vor Gebrauch Akku laden. Akkus Li-Ion regelmäßig nachladen um Tiefentladung zu vermeiden. Bei Tiefentladung wird der Akku beschädigt.



Zum Laden nur REMS Schnellladegerät verwenden. Neue und längere Zeit nicht benutzte Akkus Li-Ion erreichen erst nach mehreren Ladungen die volle Kapazität. Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.

Schnellladegerät Li-Ion/Ni-Cd (Art.-Nr. 571560)
Ist der Netzstecker eingesteckt, zeigt die grüne Kontrollleuchte Dauerlicht. Ist der Akku in das Schnellladegerät eingesteckt, blinkt die grüne Kontrollleuchte, der Akku wird geladen. Zeigt die grüne Kontrollleuchte Dauerlicht, ist der Akku geladen. Blinkt die rote Kontrollleuchte, ist der Akku defekt. Zeigt eine Kontrollleuchte rotes Dauerlicht, liegt die Temperatur des Schnellladegerätes und/oder des Akkus außerhalb des zulässigen Arbeitsbereiches von 0°C bis +40°C.

HINWEIS

Die Schnellladegeräte sind nicht zur Verwendung im Freien geeignet. Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden. Die Akku's Ni-Cd bzw. Li-Ion sind in der Antriebsmaschine nicht tauschbar.

2.2. Wahl der Biegewerkzeuge

REMS Curvo, REMS Akku-Curvo
Der Rohrgröße entsprechendes Biegesegment (1) (Fig. 1) auf Vierkant (2) aufstecken. Die Aufnahme ist derart gestaltet, dass das Biegesegment nur in einer Richtung ganz aufgesteckt werden kann. Der Rohrgröße entsprechendes Gleitstück (3) und den Steckbolzen (4) bereitlegen.

REMS Curvo 50, Ø 35–50
Der Rohrgröße entsprechendes Biegesegment (1) (Fig. 1) auf Vierkant (12) aufstecken. Die Aufnahme ist derart gestaltet, dass das Biegesegment nur in einer Richtung ganz aufgesteckt werden kann. Der Rohrgröße entsprechendes Gleitstück (3), die Abstützung (11) und den Steckbolzen (4) bereitlegen.

REMS Curvo 50, Ø 10–40
Vierkantmitnehmer mit Vierkant (12) abnehmen und Vierkantmitnehmer mit Vierkant (14) in die Antriebsmaschine einsetzen. Der Rohrgröße entsprechendes Biegesegment (1) (Fig. 1) auf Vierkant (14) aufstecken. Die Aufnahme ist derart gestaltet, daß das Biegesegment nur in einer Richtung ganz aufgesteckt werden kann. Der Rohrgröße entsprechendes Gleitstück (3), die Abstützung (13) und den Steckbolzen (4) bereitlegen.

HINWEIS

Bei REMS Curvo 50 muss bei allen Größen die Abstützung (11) bzw. (13) oberhalb des Gleit- und Biegeformstückes angebracht werden. Bis einschließlich der Größen 24 R75 (¾" R75) muss zusätzlich die Abstützung unten (15) angebracht werden. Diese wird einerseits am 4-Kant-Bund der Abstützung (14) eingehängt, andererseits mit dem Arretierbolzen (16) in der äußersten Aufnahmebohrung der Abstützung (15) im Gehäuse abgesteckt (siehe 3.1.).

Beim Biegen ohne diese Abstützung wird die Antriebsmaschine beschädigt!

3. Betrieb

3.1. Arbeitsablauf

Stellring/Schieber (7) auf »L« (Rücklauf) drehen/schieben. Tippschalter (8) unter gleichzeitigem Umfassen des Motorgriffes (9) drücken. Das Biegesegment dreht sich im Uhrzeigersinn in seine Ausgangsstellung gegen Festanschlag. Tippschalter möglichst **vor** Erreichen des Festanschlages loslassen, damit dieser im Auslauf angefahren wird, d. h. die eingebaute Rutschkupplung nicht unnötig belastet wird. Stellring/Schieber (7) auf »R« (Vorlauf) drehen/schieben. Rohr in das Biegesegment einlegen, so dass das Rohrende mindestens 10 mm über den Mitnehmer (10) hinausragt. Bei den Rohrgrößen 22 – 50 mm ist das Rohr in den Radius des Biegesegmentes einzudrücken. Das dazugehörende Gleitstück (3) anlegen und Steckbolzen (4) in die entsprechende Bohrung am Gerät einstecken.

HINWEIS

Bei REMS Curvo 50 muss bei allen Größen die Abstützung (11) bzw. (13) oberhalb des Gleit- und Biegeformstückes angebracht werden. Bis einschließlich der Größen 24 R75 (¾" R75) muss zusätzlich die Abstützung unten (15) angebracht werden. Diese wird einerseits am 4-Kant-Bund der Abstützung (14) eingehängt, andererseits mit dem Arretierbolzen (16) in der äußersten Aufnahmebohrung der Abstützung (15) im Gehäuse abgesteckt (siehe 3.1.).

Beim Biegen ohne diese Abstützung wird die Antriebsmaschine beschädigt!

Dabei ist darauf zu achten, dass der Steckbolzen (4) für die Größen bis 22 mm in die linke Aufnahmebohrung (5) und ab der Größe 28 mm in die rechte Aufnahmebohrung (6) eingesteckt wird.

Tippschalter (8) betätigen, das Rohr wird gebogen. Gegen Ende des gewünschten Bogens Schalter nur noch leicht drücken. Somit kann der Endpunkt langsam und damit präzis angefahren werden. Auf jedem Biegesegment ist eine Skala angebracht, die zusammen mit der Markierung auf dem Gleitstück die maßgenaue Herstellung von Bögen bis 180°/ Curvo 50 bis 90° erlaubt. Dabei ist zu beachten, daß die verschiedenen Materialien unterschiedlich zurückfedern. Wird ein 180°/ Curvo 50: 90° Bogen gefertigt und ist die Endstellung erreicht, wirkt wiederum die Rutschkupplung. Tippschalter **sofort** loslassen. Stellring/Schieber (7) auf »L« (Rücklauf) drehen/schieben. Biegesegment durch leichtes Drücken des Tippschalters (8) einige Grad zurücklaufen lassen bis das Rohr entspannt ist. Steckbolzen (4) ziehen und das gebogene Rohr entnehmen. Beim Biegen vor Ort kann zur leichteren Entnahme des gebogenen Rohres auch das Biegesegment abgezogen werden. Biegesegment immer erst **nach** Entnahme des Rohres in Ausgangsstellung zurücklaufen lassen, da sonst der hergestellte Bogen beschädigt werden kann. Beim Biegen von nichtrostenden Stahlrohren der Pressfitting-Systeme muss beachtet werden, daß die Markierung am Rohr durch den Mitnehmer (10) nicht im Dichtbereich der Pressverbindung liegt.

3.2. Biegen nach Maß

Soll ein Bogen an einer bestimmten Stelle am Rohr liegen, so muss entsprechend der Rohrgröße eine Längenkorrektur vorgenommen werden. Für einen 90°-Bogen ist das in Fig. 2 angegebene Korrekturmaß X zu berücksichtigen. Hierbei ist das Sollmaß L um den Betrag X zu kürzen. Soll z. B. bei der Rohrgröße 22 das Maß L=400 mm betragen, so ist der Maßstrich am Rohr bei 320 mm anzubringen. Dieser Strich ist dann – wie in Fig. 2 gezeigt – an der 0-Marke am Biegesegment anzulegen.

3.3. Gerätehalterung REMS Curvo, REMS Akku-Curvo

Als Zubehör sind höhenverstellbare Gerätehalterungen auf 3-Bein (Art.-Nr. 586100) bzw. zur Befestigung an der Werkbank (Art.-Nr. 586150) lieferbar.

3.4. Biegeschmierstoff

REMS Biegespray (Art.-Nr. 140120) gewährleistet kontinuierlichen Schmierfilm für reduzierten Kraftaufwand und gleichmäßiges Biegen. Hochdruckfest, säurefrei. Ohne FCKW, deshalb Ozon-unschädlich.

4. Instandhaltung

⚠ WARNUNG

Vor Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen bzw. Akku entfernen! Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

4.1. Wartung

REMS Curvo, REMS Curvo 50 und REMS Akku-Curvo sind wartungsfrei. Das Getriebe läuft in einer Dauerfettfüllung und muss deshalb nicht geschmiert werden.

4.2. Inspektion/Instandhaltung

Der Motor der REMS Curvo und der REMS Curvo 50 hat Kohlebürsten. Diese verschleißen und müssen deshalb von Zeit zu Zeit geprüft bzw. erneuert werden. Hierzu die 4 Schrauben am Motorgriff ca. 3 mm lösen, Motorgriff nach hinten ziehen und die beiden Deckel am Motorgehäuse abnehmen. Siehe auch 6. "Störungen."

5. Anschluss

Bei REMS Akku-Curvo unbedingt darauf achten, dass der Pluspol am Motor (Kunststoffsockel der Anschlussfahne mit Nase) mit roter Leitung an Schalterklemme 1 angeschlossen wird.

6. Störungen

6.1. Störung: Biegesegment bleibt während des Biegens stehen, obwohl Motor läuft.

Ursache:
- Rohr mit zu großer Wandstärke gebogen.
- Rutschkupplung abgenutzt.
- Kohlebürsten abgenutzt.
- Akku leer (REMS Akku-Curvo).

6.2. Störung: Rohrbogen wird unrund.

Ursache:
- Falsches Biegesegment oder falsches Gleitstück.
- Abgenutztes Gleitstück.
- Beschädigtes Rohr.

6.3. Störung: Rohr rutscht während des Biegens aus Mitnehmer (10) heraus.

Ursache:
- Mitnehmer verbogen oder abgenutzt.
- Rohr ragt zu wenig über Mitnehmer hinaus.

6.4. Störung: Gerät läuft nicht an.

Ursache:
- Anschlussleitung defekt.
- Gerät defekt.
- Akku leer (REMS Akku-Curvo).

7. Entsorgung

Die Antriebsmaschinen dürfen nach ihrem Nutzungsende nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie müssen nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.

8. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die REMS nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand einer autorisierten REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von REMS über.

Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Gewährleistungsansprüche bei Mängeln gegenüber dem Verkäufer, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Diese Hersteller-Garantie gilt nur für Neuprodukte, welche in der Europäischen Union, in Norwegen oder in der Schweiz gekauft und dort verwendet werden.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

9. REMS Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

SERVICE-CENTER
Neue Rommelshauser Straße 4
D-71332 Waiblingen

Telefon (07151) 56808-60
Telefax (07151) 56808-64

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!
Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abholservice.
Einfach anrufen unter Telefon (07151) 56808-60, oder Download des Abholauftrages unter → Kontakt → Kundendienstwerkstätten → Abholauftrag.

Oder wenden Sie sich an eine andere autorisierte REMS Vertrags-Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe.

10. Teileverzeichnisse

Teileverzeichnisse siehe → Downloads → Teileverzeichnisse.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

фиг. 1 – 2

1	Сегмент гибки	11	Прижимная планка 35 – 50
2	Прямоугольный хвостовик	12	Прямоугольный переходник 35 – 50
3	Элемент скольжения	13	Прижимная планка 10 – 40
4	Палец-упор	14	Прямоугольный переходник 10 – 40
5	Левое приёмное отверстие	15	Опора внизу
6	Правое приёмое отверстие	16	фиксаторы
7	Установочное кольцо/задвижка	17	Аккумулятор
8	Толчковой выключатель	18	Устройство для ускоренной зарядки аккумулятора
9	Рукоятка мотора		
10	Поводок		

Общие указания по технике безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности! *Улущения в соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности могут привести к удару электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.*

Все указания и указания по технике безопасности следует сохранить на будущее.

Понятие "электроинструмент", использованное в указаниях по технике безопасности, относится к электроинструментам с питанием от сети (с сетевым кабелем), а также к электроинструментам с питанием от аккумуляторной батареи (без сетевого кабеля).

1) Техника безопасности на рабочем месте

a) **Рабочая зона должна содержаться в чистоте и быть хорошо освещена.** *Беспорядок и недостаток освещения в рабочей зоне могут привести к несчастным случаям.*

b) **Нельзя использовать электроинструмент во взрывоопасной обстановке, то есть там, где находятся горючие жидкости, газы или пыль.** *Электроинструменты образуют искры, искры могут воспламенить пыль или пары.*

c) **Не подпускайте детей и иных посторонних во время использования электроинструмента.** *Отвлекаясь, Вы можете потерять контроль над инструментом.*

2) Электрическая безопасность

a) **Штекер подключения электроинструмента должен соответствовать розетке. Изменять штекер нельзя ни в коем случае.** *Нельзя использовать переходник совместно с электроинструментом, снабженным защитным заземлением. Неизменные штекеры и соответствующие розетки снижают риск электрического удара.*

b) **Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, приборы отопления, кухонные плиты, холодильники.** *Если Ваше тело заземлено, то риск электрического удара повышен.*

c) **Электроинструмент следует защищать от дождя или влаги.** *Проникновение воды в электроинструмент увеличивает риск удара электротоком.*

d) **Не использовать кабель не по назначению, например, для того чтобы переносить электроинструмент, вешать его или для того, чтобы вынуть штекер из розетки. Кабель следует защищать от воздействия высоких температур, масла, острых краев или подвижных элементов устройства.** *Поврежденный или спутанный кабель повышает риск удара электротоком.*

e) **Работая с электроинструментом на открытом воздухе, следует применять только те удлинители, которые пригодны для работы вне помещения.** *Применение удлинителей, пригодных для работы вне помещения, снижает риск удара электротоком.*

f) **Если нельзя отказаться от использования электроинструмента во влажной обстановке, следует применять автомат защиты от тока утечки.** *Применение автомата защиты от тока утечки снижает риск удара электротоком.*

3) Безопасность людей

a) **Следует быть внимательными, следить за тем, что Вы делаете, и разумно подходить к работе с электроинструментом. Не следует использовать электроинструмент, если Вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** *Момент невнимательности при использовании электроинструмента может привести к серьезным телесным повреждениям.*

b) **Следует использовать личное защитное снаряжение и всегда носить защитные очки.** *Использование личного защитного снаряжения, такого как противопылевая маска, нескользящие защитные ботинки, каска или средства защиты слуха в зависимости от вида и целей применения электроинструмента снижает риск телесных повреждений.*

c) **Следует избегать непреднамеренного запуска устройства. Перед тем как подключить электропитание или аккумулятор, а также перед тем как взять или переносить электроинструмент, следует убедиться в том, что электроинструмент отключен.** *Транспортировка электрического устройства, когда палец находится на выключателе или если устройство включено при подсоединении питания, может привести к несчастным случаям.*

d) **Перед включением электроинструмента убрать все инструменты для настройки или ключи.** *Инструмент или ключ, попадая во вращающуюся часть, могут вызвать телесные повреждения.*

e) **Следует избегать ненормального положения тела. Следует позаботиться об уверенной стойке и постоянно держать равновесие.** *Это позволит лучше контролировать электроинструмент в неожиданной ситуации.*

f) **Всегда носите соответствующую одежду. Не следует носить широкую одежду или украшения. Не допускайте контакта волос, одежды и перчаток с подвижными частями.** *Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть во вращающиеся части.*

g) **Если возможен монтаж оборудования вытяжки пыли или уловителей, следует убедиться, что они подсоединены и используются верно.** *Применение оборудования вытяжки пыли может снизить опасности, вызываемые пылью.*

4) Применение и обслуживание электроинструмента

a) **Не перегружайте устройство. Следует применять предназначенный для данной работы электроинструмент.** *В указанном диапазоне работа подходящим электроинструментам лучше и надежней.*

b) **Нельзя использовать электроинструмент с неисправным выключателем.** *Электроинструмент, у которого функция включения и выключения неисправна, опасен и должен быть отправлен в ремонт.*

c) **Перед тем как убрать устройство, сменить оснастку, произвести настройки, следует вынуть штекер из розетки и/или извлечь аккумулятор.** *Эта мера предосторожности исключает непреднамеренный запуск электроинструмента.*

d) **Неиспользуемый электроинструмент следует хранить там, где до него не могут добраться дети. Не следует позволять пользоваться устройством тем людям, кто не знаком с ним или не прочел данные указания.** *Электроинструменты при использовании их неопытными лицами опасны.*

e) **Следует тщательно ухаживать за электроинструментом. Следует проверить, работают ли подвижные части устройства без нареканий, не заклинивает ли их, не поломаны ли части, не повреждены ли. Все это негативно влияет на работоспособность устройства. Перед применением устройства поврежденные части необходимо отремонтировать. Ремонт проводится либо квалифицированным специалистом, либо в авторизированной мастерской.** *Причиной многих несчастных случаев является плохое техобслуживание электроинструмента.*

f) **Режущий инструмент должен быть заточен и вычищен.** *Тщательно подготовленный инструмент с острым режущим краем реже зажимает, его легче направлять.*

g) **Электроинструмент, оснастку, насадки и т. д. следует применять в соответствии с данными указаниями. При этом следует принять во внимание условия, в которых выполняются работы и сам род деятельности.** *Использование электроинструмента в целях, отличающихся от предусмотренных, может привести к опасным ситуациям.*

5) Применение и обслуживание инструмента с аккумулятором.

a) **Зарядку аккумуляторов производить только теми заряжающими устройствами, которые рекомендованы изготовителем.** *Заряжающее устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может стать пожароопасным, если его использовать с другими аккумуляторами.*

b) **В электроинструментах следует использовать только предусмотренные аккумуляторы.** *Использование иных аккумуляторов может привести к телесным повреждениям и опасности пожара.*

c) **Неиспользуемые аккумуляторы следует держать вдали от скрепок, монет, ключей, игл, винтов или других малых металлических предметов, которые могли бы перемкнуть контакты.** *Короткое замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или воспламенению.*

d) **При неправильном применении из аккумулятора может вытекать жидкость. Следует избегать контакта с ней. При случайном контакте место контакта промыть водой. Если жидкость попала в глаза, дополнительно следует обратиться за врачебной помощью.** *Вытекшая жидкость аккумулятора может вызвать раздражение кожи и ожоги.*

6) Сервис

a) **Работы по ремонту Вашего электроинструмента разрешается выполнять только квалифицированным специалистам и только при условии использования оригинальных запчастей.** *Это обеспечивает безопасность устройства.*

Указания по технике безопасности для электрических трубогибов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности! *Улущения в соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности могут привести к удару электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.*

Все указания и указания по технике безопасности следует сохранить на будущее.

- Использовать личное защитное снаряжение (защитные очки).
- Держать осанку, не сутулиться.
- Во время гибки не держать руки между трубой и гибочным сегментом. Опасность ушибов!!
- Не допускать попадания волос и деталей одежды в зону движения частей машины.
- Использовать машину только для выполнения предусмотренных для нее работ.

- Во время работы не допускать посторонних лиц к рабочей зоне машины.
- Приводные машины развивают очень высокое усилие гибки. Соблюдать особую осторожность.
- Никель-кадмиевые (NI-Cd) или ионно-литиевые (Li-Ion) аккумуляторы на приводной машине не заменяются.
- Если понадобится замена штекера или соединительного провода, ее может произвести только изготовитель или его служба сервиса.

Указания по технике безопасности для аккумуляторов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности! *Упущения в соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности могут привести к удару электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.*

Все указания и указания по технике безопасности следует сохранить на будущее.

- Аккумуляторы можно использовать только при температурах аккумулятора или температурах окружающей среды от –10°C до +60°C (от 14°F до +140°F).
- Устройство быстрой зарядки можно использовать только при температурах устройства быстрой зарядки или температурах окружающей среды от 0°C до +40°C (от 32°F до +104°F).
- Соблюдать указания по технике безопасности, напечатанные на аккумуляторе и зарядном устройстве.
- Дефектные аккумуляторы не утилизировать с обычным бытовым мусором. Дефектные аккумуляторы сдавайте в авторизованную REMS ремонтную мастерскую или в соответствующее предприятие по утилизации отходов.
- Защищать аккумулятор от влаги.
- При хранении аккумулятора вне инструмента или устройства быстрой зарядки закрыть контакты аккумулятора.
- Не открывать аккумулятор. Опасность взрыва и пожара из-за короткого замыкания.
- Не изменять конструкцию аккумулятора.
- Использовать аккумулятор только в помещениях.
- Ни в коем случае не использовать аккумулятор в неподходящих условиях окружающей среды, напр., в горючих газах, растворителях, пыли, парах, сырости.
- Не использовать аккумулятор, если его корпус или контакты повреждены.
- Не использовать аккумулятор во взрывоопасных зонах..
- Соблюдать указания по технике безопасности, напечатанные на аккумуляторе и зарядном устройстве.

Пояснения к символам

Перед вводом в эксплуатацию прочесть руководство по эксплуатации

Электроинструмент соответствует классу защиты II

Экологичная утилизация

Маркировка соответствия CE

1. Технические данные

Использование согласно назначению

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

REMS Курво и REMS Акку-Курво предназначены для холодной гибки труб до 180°.
REMS Курво 50 предназначен для холодной гибки труб до 90°.
Все другие применения не соответствуют назначению и потому недопустимы.

1.1. Номера изделий

REMS Курво привод	580000
REMS Акку-Курво привод Li-Ion	580002
REMS Курво 50 привод	580100
Четырехгранный поводок 35–50, упор 35–50	582110
Четырехгранный поводок 10–40, упор 10–40	582120
Палец-упор	582036
Прибор для зарядки аккумуляторов Li-Ion/Ni-Cd 230 В, 50–60 Гц, 65 Вт	571560
REMS аккумулятор Li-Ion 18 В, 2,6 Ач	565215
REMS аккумулятор Li-Ion 18 В, 3,5 Ач	565217
Спрей для гибки REMS, 400 мл	140120

1.2. Рабочий диапазон

Во время технически правильной гибки не должно образовываться трещин или волн. Трубы которые из за размера или качества не соответствуют этим требованиям для гибки инструментом REMS Курво, REMS Курво 50 и REMS Акку-Курво не годятся.

Жесткие медные трубы диаметром до 18 мм подвергаются холодной гибке согласно DIN EN 1057, при этом необходимо придерживаться наименьших радиусов гибки. Возможна поставка гибочных сегментов и упоров для больших радиусов.

REMS Курво

- Твердые, полутвердые, мягкие медные трубы, также тонкостенные Ø 10–35 мм, ⅜–1⅜".
- Мягкие медные трубы в оболочке, также тонкостенные, Ø 10–18 мм.
- Нержавеющие стальные трубы систем пресс-фитинга Ø 12–28 мм.
- Трубы систем пресс-фитинга из высокоуглеродистой стали в оболочке Ø 12–28 мм.
- Прецизионные мягкие стальные трубы Ø 10–30 мм, толщина стенки ≤ 1,5 мм.
- Стальные трубы DIN EN 10255 (DIN 2440) ¼"–¾".
- Электромонтажные трубы DIN EN 50086 Ø 16–32 мм.
- Соединительные трубы Ø 14–40 мм.

Максимальный угол сгиба 180°

REMS Курво 50

- Стальные трубы по DIN EN 10255 (DIN 2440) ¼"–1¼".
- Жесткие, полужесткие и мягкие медные трубы Ø 10–42 мм.
- Тонкостенные медные трубы Ø 10–35 мм.
- Нержавеющие стальные трубы систем пресс-фитинга Ø 12–42 мм.
- Металлопластиковые трубы Ø 14–50 мм.

Максимальный угол сгиба 90°

REMS Акку-Курво

- Твердые, полутвердые, мягкие медные трубы, также тонкостенные Ø 10–28 мм, ⅜–1⅛".
- Мягкие медные трубы в оболочке, также тонкостенные, Ø 10–18 мм.
- Нержавеющие стальные трубы систем пресс-фитинга Ø 12–28 мм.
- Трубы систем пресс-фитинга из высокоуглеродистой стали в оболочке Ø 12–28 мм.
- Прецизионные мягкие стальные трубы Ø 10–28 мм, толщина стенки ≤ 1,5 мм.
- Стальные трубы DIN EN 10255 Ø ¼–½".
- Электромонтажные трубы DIN EN 50086 Ø 16–25 мм.
- Соединительные трубы Ø 14–32 мм

Максимальный угол сгиба 180°

1.3. Частота вращения	**Курво**	**Курво 50**	**Акку-Курво**
Бесступенчатая регулировка числа оборотов	0…4 мин$^{-1}$	0…1 мин$^{-1}$	0…3,33 мин$^{-1}$

1.4. Элекрические данные

REMS Курво, REMS Курво 50	230 В, 1~, 50–60 Гц; 1000 Вт; 4,8 А или 110 В, 1~, 50–60 Гц; 1000 Вт; 9,6 А, повторнократковременный режим S3 15% 2/14 мин, защитная изоляция, устранение искр. Класс защиты IP 20
REMS Акку-Курво	18 В =

Устройство для ускоренной зарядки аккумулятора (1 ч)		
	Ввод	230 В~; 50–60 Гц; 65 Вт
	Вывод	12–18 В =

1.5. Габариты (мм)	**Курво**	**Курво 50**	**Акку-Курво**
д.×ш.×в.:	585×215×140 (23"×8½"×5½")	640×240×95 (25"×9½"×3¾")	540×280×140 (21¼"×11"×5½")

1.6. Вес			
Привод	8,3 кг (18,3 lb)	16,9 кг (37,3 lb)	9 кг (и акку) (19,8 lb)
Сегменты	0,2..1,6 кг (½..3½ lb)	4,44..7,8 кг (9,8..17,2 lb)	0,2..1,6 кг (½..3½ lb)
Элементы скольжения	0,1..0,2 кг (¼..½ lb)	0,25..0,42 кг (0,55..0,9 lb)	0,1..0,2 кг (¼..½ lb)
Палец упор	0,4 кг (⅞ lb)	0,4 кг (⅞ lb)	0,4 кг (⅞ lb)
REMS аккумулятор Li-Ion			
18 В, 2,6 Ач			0,63 кг (1,4 lb)
18 В, 3,5 Ач			0,64 кг (1,4 lb)

1.7. Информация о шуме			
Значение эмиссии на рабочем месте	82 дб (A)	90 дб (A)	90 дб (A)
Уровень громкости	L_{pA} = 86 дб		
Уровень шума	L_{WA} = 97 дб		
Погрешность	K = 3 дб		

1.8. Вибрации			
Взвешенное эффективное значение ускорения	2,5 м/с^2	2,5 м/с^2	2,5 м/с^2

Приведенные данные по вибрации были получены путем принятого метода испытания и могут использоваться для сравнения с другими приборами. Приведенные данные по вибрации могут также быть использованы для предварительной оценки.

⚠ ВНИМАНИЕ

Во время эксплуатации прибора данные по вибрации могут отличаться от приведенных, в зависимости от способа использования прибора и от нагрузки. В зависимости от условий эксплуатации может быть необходимым, принять меры безопасности для обслуживающего персонала.

2. Ввод в эксплуатацию

2.1. Подключение к электросети

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Учитывать напряжение в сети! Перед подключением привода или зарядного устройства проверить, отвечает ли напряжение в сети напряжению, паспортным номинальным данным. На стройплощадке, в условиях повышенной влажности, под открытым небом или в аналогичных условиях установки эксплуатировать прибор от сети только через устройство дифференциальной защиты 30 мА (Устройство защитного отключения).

Аккумулятор, поставляемый в комплекте с REMS Акку-Курво, а также запасные аккумуляторы – не заряжены. Перед первым применением зарядить аккумулятор. Для зарядки использовать только устройство для ускоренной зарядки аккумулятора REMS (арт.-№ 571560).

Аккумуляторы

ПРИМЕЧАНИЕ

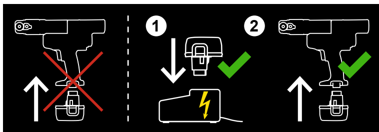
Аккумулятор устанавливать в приводную машину или устройство ускоренной зарядки только вертикально. Установка аккумулятора наискось может привести к короткому замыканию и повредить аккумулятор.

Глубокий разряд из-за пониженного напряжения
Для литий-ионных аккумуляторов должно соблюдаться минимальное напряжение, иначе аккумулятор может быть поврежден из-за "глубокого разряда". Ячейки аккумулятора REMS Li-Ion при поставке заряжены примерно до 40 %. Поэтому аккумуляторы Li-Ion перед использованием следует зарядить и регулярно подзаряжать. Если не соблюдать это указание изготовителя аккумуляторов, аккумулятор Li-Ion может быть поврежден вследствие глубокого разряда.

Глубокий разряд из-за хранения
Если аккумулятор Li-Ion с относительно низким зарядом хранится, то при продолжительном хранении он может разрядиться до состояния глубокого разряда и вследствие этого выйти из строя. Поэтому аккумуляторы Li-Ion перед хранением нужно заряжать, а через каждые шесть месяцев подзаряжать, а перед использованием заряжать полностью..

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед применением аккумулятор зарядить. Литий-ионные аккумуляторы регулярно подзаряжать, чтобы избежать слишком сильной разрядки. При глубокой разрядке аккумулятор повреждается.



Использовать только для устройства ускоренной зарядки REMS. Новые и продолжительное время не использовавшиеся аккумуляторы Li-Ion достигают полной мощности только через нескольких зарядок. Не заряжать одноразовые батареи.

Прибор для зарядки аккумуляторов Li-Ion/Ni-Cd (арт.-№ 571560)
При включенном сетевом штекере зеленая контрольная лампа горит постоянным светом. Если аккумулятор вставлен в устройство ускоренной зарядки, то зеленая контрольная лампа горит и аккумулятор заряжается. Если зеленая контрольная лампа горит постоянным светом, то аккумулятор заряжается. Если горит красная контрольная лампа, то аккумулятор неисправен. Если контрольная лампа горит постоянным красным светом, то температура устройства ускоренной зарядки и/или аккумулятора находится вне допустимого рабочего диапазона от 0°С до +40°С.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Устройства ускоренной зарядки непригодны для использования на открытом воздухе. Не заряжать одноразовые батареи. Никель-кадмиевые или ионно-литиевые аккумуляторы на приводной машине не заменяются.

2.2. Выбор гибочных инструментов

REMS Курво, REMS Акку-Курво
Насадить соответствующий размеру трубы сегмент (1) (фиг. 1) на прямоугольный хвостовик (2). Хвостовик устроен так, что насадить сегмент полностью возможно только в одном направлении. Приготовить соответствующий размеру трубы элемент скольжения (3) и палец-упор (4).

REMS Курво 50, Ø 35 – 50
Насадить соответствующий размеру трубы сегмент (1) (фиг. 1) на прямоугольный хвостовик (12). Хвостовик устроен так, что насадить сегмент полностью возможно только в одном направлении. Подготовьте упор (3), прижимную планку (11) и палец-упор, соответствующие размеру трубы.

REMS Курво 50, Ø 10 – 40
Снимите прямоугольный переходник (12) и вставьте прямоугольный переходник (14) в. Насадить соответствующий размеру трубы сегмент (1) (фиг. 1) на прямоугольный хвостовик (14). Хвостовик устроен так, что насадить сегмент полностью возможно только в одном направлении. Подготовьте упор (3), прижимную планку (13) и палец-упор, соответствующие размеру трубы.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Для REMS Курво 50 закрывающая планка (11 – для сегментов Курво 50) или соответственно (13 для сегметов Курво) поверх упора и гибочного сегмента должна помещаться при всех размерах сегментов. Внизу, до включая размеры 24 R75 (¾" R75) дополнительно должна помещаться планка (15). С одной стороны она навешивается в бурте 4х гранной опоры (14), с другой стороны, при помощи фиксатора (16) в крайнем посадочном отверстии опоры (15) в корпусе (смотри 3.1.).

При гибке без этой опоры привод повреждается!

3. Эксплуатация

3.1. Процесс работы

Установочное кольцо/задвижку (7) повернуть/передвинуть в положение »L« (Обратный ход). Нажать на толчковой выключатель (8) обхватив одновременно рукоять электродвигателя (9). Сегмент гибки поворачивается до упора по часовой стрелки в своё исходное положение. Стараться отпустить толчковой выключатель **до** достижения жёсткого упора, так чтобы он был достигнут на истечении хода вращения, благодаря этому проскальзывающая муфта не подвергается лишней нагрузке.Установочное кольцо/задвижку (7) повернуть/передвинуть в положение »R« (Прямой ход). Установить трубу в сегменте так, чтобы её конец минимум 10 мм выступал из поводка (10). Трубы диаметром 22 до 50 мм следует вдавить в радиус сегмента гибки. Наложите прилагающуюся прижимную планку (3) и вставьте палец-упор (4) в соответствующее отверстие в приборе.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Для REMS Курво 50 закрывающая планка (11 – для сегментов Курво 50) или соответственно (13 для сегметов Курво) поверх упора и гибочного сегмента должна помещаться при всех размерах сегментов. Внизу, до включая размеры 24 R75 (¾" R75) дополнительно должна помещаться планка (15). С одной стороны она навешивается в бурте 4х гранной опоры (14), с другой стороны, при помощи фиксатора (16) в крайнем посадочном отверстии опоры (15) в корпусе (смотри 3.1.).

При гибке без этой опоры привод повреждается!

При этом принять во внимание, что в стандартном выполнении палец-упор (4) для диаметров до 22 мм входит в левое отверстие принятия (5), а с диаметра 28 мм в правое отверстие принятия (6).

Задействовать толчковой выключатель (8), труба гнётся. По мере достижения желаемого сгиба ослабить давление на выключатель. Тем самым конечный пункт сгиба достигается медленно и значит точнее. На каждом сегменте расположена скала, которая вместе с маркировкой на элементе скольжения позволяет изготовление точных сгибов до 180° / Курво 50 до 90°. При этом следует учесть, что различные материалы имеют различную жесткость. При изготовлении дуги в 180° / Курво 50: 90° и достижении конечного положения, срабатывает проскальзывающая муфта. **Немедленно** отпустить толчковой выключатель. Установочное кольцо/задвижку (7) повернуть/ передвинуть в положение »L« (Обратный ход). Посредством лёгкого нажатия на толчковой выключатель (8) повернуть сегмент на несколько градусов назад до расслабления трубы. Выньте палец-упор (4) и возьмите согнутую трубу. При гибке на месте монтажа для лёгкости удаления согнутой трубы, можно снять сегмент.

Возвращение сегмента в исходное положение должно происходить всегда только после съёма трубы, так как иначе может быть повреждена изготовленная дуга. При гибке стальных нержавеющих труб систем пресс-фитинга, проследить за тем, чтобы клеймение на трубе от воздействия поводка (10) не находилось в зоне герметики пресс-соединения.

3.2. Гибка по размеру

Если дуга должна распологаться на определённом месте трубы, следует соответственно размеру трубы произвести корректировку длины. Для дуги 90° должна быть учтена длина X указаная в фиг. 2. Для этого сократить желаемую длину L на показатель X. Например: если при диаметре трубы 22 желаемая длина L должна составлять 400 мм, то разметка должна быть нанесена на 320 мм. Эта разметка, как и показано в фиг. 2, должна быть зафиксированна на маркировке 0 сегмента гибки.

3.3. Подставка-держатель REMS Курво, REMS Акку-Курво

В качестве комплектующих в ассортимента имеется подставка-держатель на трёх ножках (арт.-№ 586100) или подставка держатель на верстак (арт.-№ 586150).

3.4. Смазка для гибки

Спрей для гибки REMS (изд. № 140120) дает непрерывную пленку смазки для снижения потребного усилия и для обеспечения равномерности изгиба. Устойчив к высокому давлению, не содержит кислот. Без фреона, поэтому безопасен для озонового слоя.

4. Ревизия/поддержание в исправном состоянии

⚠ ОСТОРОЖНО

Перед ремонтными работами выдернуть вилку из сети или удалить аккумулятор! Эти работы разрешается выполнять только квалифицированным специалистам.

4.1. Уход

REMS Курво, REMS Курво 50 и REMS Акку-Курво не требуют ухода. Он

постоянно работает в масле, следовательно не требует дополнительного смазывания.

4.2. Ревизия/Поддержание в исправном состоянии

Электродвигатель REMS Курво и REMS Курво 50 имеет угольные щётки. Они изнашиваются, и по этотому подлежат регулярному контролю и замене. Для этого ослабить на прим. 3 мм 4 винта на рукоятке корпуса мотора, оттянуть рукоятку назад и снять обе крышки на корпусе мотора. Смотри также 6. Правила поведения при неполадках.

5. Подключение

При работе с REMS Акку-Курво обязательно следить за тем, чтобы положительный полюс подключался к двигателю (синтетическое основание присоединительной шины с носиком) красным проводом к зажиму выключателя.

6. Неполадках

6.1. Неполадка: Сегмент гибки останавливается в процессе гибки не смотря на то, что мотор продолжает работать.

Причина:
- Гибка труб со слишком большой толщиной стенки.
- Износившаяся проскальзывающая муфта.
- Износившиеся угольные щётки.
- Аккумулятор разряжен (REMS Акку-Курво).

6.2. Неполадка: Некруглая дуга трубы.

Причина:
- Неправильный сегмент или элемент скольжения.
- Износившийся элемент скольжения.
- Повреждённая труба.

6.3. Неполадка: Во время гибки труба высткакивает из поводка (10).

Причина:
- Погнутый или износившийся поводок.
- Труба не достаточно выходит из поводка.

6.4. Неполадка: Привод не включается.

Причина:
- Неисправная соединительная линия.
- Привод не исправен.
- Аккумулятор разряжен (REMS Акку-Курво).

7. Утилизация

После окончания использования машины не утилизировать ее как бытовой мусор. Утилизация проводится надлежащим образом по законодательным предписаниям.

8. Гарантийные условия изготовителя

Гарантийный период составляет 12 месяцев после передачи нового изделия первому пользователю. Время передачи подтверждается отправкой оригинала документов, подтверждающих покупку. Документы должны содержать информацию о дате покупки и обозначение изделия. Все функциональные дефекты, возникшие в гарантийный период, если они доказано возникли из-за дефекта изготовления или материала, устраняются бесплатно. После устранения дефекта срок гарантии на изделие не продлевается и не возобновляется. Дефекты, возникшие по причине естественного износа, неправильного обращения или злоупотребления, несоблюдения эксплуатационных предписаний, непригодных средств производства, избыточных нагрузок, применения не в соответствии с назначением, собственных или посторонних вмешательств, или же по иным причинам, за которые ф-ма REMS ответственности не несет, из гарантии исключаются.

Гарантийные работы может выполнять только контрактная сервисная мастерская, уполномоченная ф-мой REMS. Претензии признаются только в том случае, если изделие передано в уполномоченную ф-мой REMS контрактную сервисную мастерскую без предварительных вмешательств и в неразобранном состоянии. Замененные изделия и детали переходят в собственность ф-мы REMS.

Расходы по доставке в обе стороны несет пользователь.

Законные права пользователя, в особенности его гарантийные претензии к продавцу при наличии недостатков, настоящей гарантией не ограничиваются. Данная гарантия изготовителя действует только в отношении новых изделий, которые куплены и используются в Европейском Союзе, Норвегии или Швейцарии.

В отношении данной гарантии действует Немецкое право за исключением Соглашения Объединенных Наций о контрактах по международной закупке товаров (CISG).

9. Перечень деталей

Перечень деталей см. www.remstoos.ru → Техническая информация → Перечень деталей.



REMS Sinus



deu	Originalbetriebsanleitung
eng	Instruction Manual
fra	Notice d’utilisation
ita	Istruzioni d’uso
spa	Instrucciones de servicio
nld	Handleiding
swe	Bruksanvisning
nno	Bruksanvisning
dan	Brugsanvisning
fin	Käyttöohje
por	Manual de instruções
pol	Instrukcja obsługi
ces	Návod k použití
slk	Návod na obsluhu
hun	Kezelési utasítás
hrv	Upute za rad
srp	Uputstvo za rad
slv	Navodilo za uporabo
ron	Manual de utilizare
rus	Руководство по эксплуатации
ell	Οδηγίες χρήσης
tur	Kullanım kılavuzu
bul	Ръководство за експлоатация
lit	Naudojimo instrukcija
lav	Lietošanas instrukcija
est	Kasutusjuhend

deu Vor Inbetriebnahme Sicherheitshinweise bei REMS Curvo lesen und beachten!

⚠ VORSICHT

Beim Biegen größerer Rohre mit REMS Sinus auf sicheren Stand achten. Bei eventuellem Bruch des Rohres läßt die Gegenkraft schlagartig nach. Unfallgefahr!

Bestimmungsgemässe Verwendung

⚠ WARNUNG

REMS Sinus Handwerkzeug zum kalten Ziehbiegen von Rohren bis 180° verwenden.
Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

Artikelnummern:

REMS Sinus Biegerantrieb	154000
REMS Biegespray, 400 ml	140120

Abmessungen L × B × H	735 × 155 × 140 mm (28,9” × 6,1” × 5,5”)
Gewicht	4,9 kg (10,8 lb)

Arbeitsbereich:
Beim fachgerechten Kaltbiegen dürfen keine Anrisse oder Falten auftreten. Rohrqualitäten und -abmessungen, die dies nicht gewährleisten, sind zum Biegen mit REMS Sinus nicht geeignet.

- Harte, halbharte, weiche Kupferrohre, auch dünnwandig, Ø 10 – 22 mm, ⅜ – ⅞”.
- Weiche ummantelte Kupferrohre, auch dünnwandig, Ø 10 – 18 mm.
- Nichtrostende Stahlrohre der Pressfitting-Systeme Ø 12 – 18 mm.
- Ummantelte C-Stahlrohre der Pressfitting-Systeme Ø 12 – 22 mm.
- Weiche Präzisionsstahlrohre Ø 10 – 20 mm, Wanddicke ≤ 1,5 mm.
- Elektroinstallationsrohre DIN EN 50086 Ø 16 – 20 mm.
- Verbundrohre Ø 14 – 32 mm.

Größter Biegewinkel 180°

Garantiebedingungen siehe REMS Curvo.

eng Please read and note the safety instructions of REMS Curvo before commissioning!

⚠ CAUTION

Keep proper footing while bending larger pipe sizes with REMS Sinus. During a possible break of the pipe the back pressure gives way immediately. Risk of injury!

Use for the intended purpose

⚠ WARNING

Use REMS Sinus hand tools for cold draw bending of pipes up to 180°.
All other uses are not for the intended purpose and are prohibited.

Article numbers:

REMS Sinus bender drive unit	154000
REMS bending spray, 400 ml	140120

Dimensions L × W × H	735 × 155 × 140 mm (28.9” × 6.1” × 5.5”)
Weight	4.9 kg (10.8 lb)

Capacity:
No cracks or wrinkles shall occur during professional cold bending. Pipe qualities and sizes which do not guarantee this are not suited to be bent with REMS Sinus.

- Hard, half-hard, soft copper pipes, also thin walled, Ø 10 – 22 mm, ⅜ – ⅞”.
- Soft, jacketed copper pipe, also thin walled, Ø 10 – 18 mm.
- Stainless steel pipes of the pressfitting systems Ø 12 – 18 mm.
- Jacketed C-steel pipes of the pressfitting systems Ø 12 – 22 mm.
- Soft precision steel pipes Ø 10 – 20 mm, wall thickness ≤ 1.5 mm.
- Electrical installation pipes DIN EN 50086 Ø 16 – 20 mm.
- Composite pipes Ø 14 – 32 mm.

Largest bending angle 180°

Guarantee conditions see REMS Curvo.

fra Lire et respecter les prescritions de sécurité de REMS Curvo avant la mise en service!

⚠ ATTENTION

Pour le cintrage de tubes à grands diamètres avec REMS Sinus, il faut veiller à un bon positionnement. En cas de rupture du tube, la force autogoniste diminue brusquement. Danger d’accident!

Utilisation conforme

⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser l’outil manuel REMS Sinus pour le cintrage par étirage à froid de tubes jusqu’à 180°.
Toute autre utilisation est non conforme et donc interdite.

Références:

REMS Sinus mécanisme d’entraînement de cintrage	154000
Spray de cintrage REMS, 400 ml	140120

rus Перед вводом в эксплуатацию ознакомиться и соблюдать указания по технике безопасности на REMS Курво!


ВНИМАНИЕ

При гибке труб больших диаметров при помощи трубагиба REMS Синус следить за надёжным положением тела. При возможном изломе трубы мгновенно изчезает противодействующая сила. Аварийная опасность!

Использование согласно назначению


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Инструмент REMS Синус используется для холодной гибки труб с раскатыванием, изгиб до 180°.
Все другие применения не соответствуют назначению и потому недопустимы.

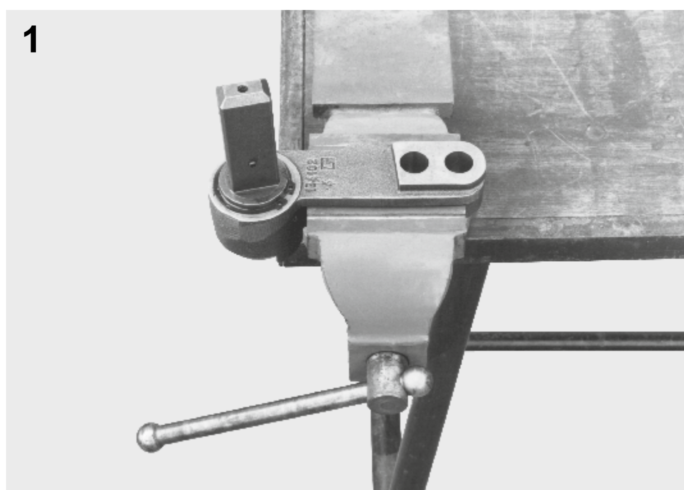
Номера изделий:

Привод для гибки REMS Синус	154000
Спрей для гибки REMS, 400 мл	140120
Габариты Д × Ш × В	735 × 155 × 140 мм (28,9” × 6,1” × 5,5”)
Вес	4,9 кг (10,8 фунтов)

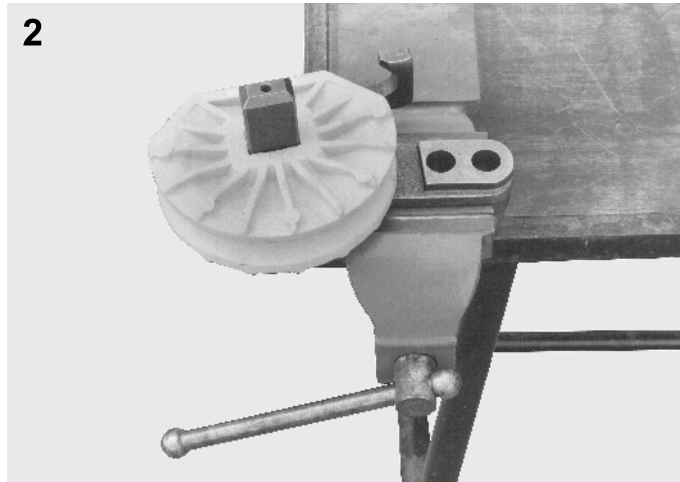
Рабочий диапазон:
Во время технически правильной гибки не должно образовываться трещин или волн. Трубы которые из за размера или качества не соответствуют этим требо-ваниям для гибки инструментом Синус не годятся.

- Твердые, полутвердые, мягкие медные трубы, также тонкостенные Ø 10 – 22 мм, ⅜ – ⅞”.

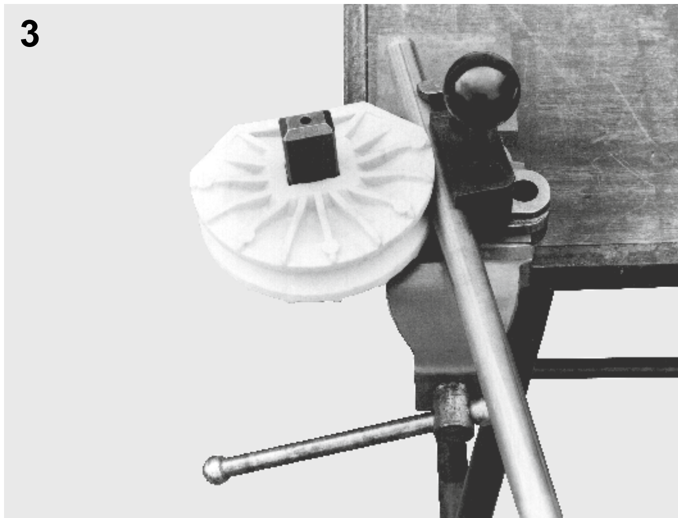
deu **Betrieb im Schraubstock**
eng **Operation with vice**
fra **Fonctionnement dans l’étau**
ita **Funzionamento nella morsa**
spa **Manejo con tornillo de banco**
nld **Werking in bankschroef**
swe **Arbete i skruvstäd**
nno **Bruk i skrustikke**
dan **Opspændt i skruestik**
fin **Käyttö ruuvipenkissä**
por **Trabalhando com um torno**
pol **Gięcie przy pomocy imadła**
ces **Provoz ve svěráku**
slk **Prevádzka vo zveráku**
hun **Munkavégzés satuban**
hrv/srp **Savijač za škripca**
slv **Uporaba v primežu**
ron **Lucrul cu menghina**
rus **Использование в тисках**
ell **Λειτουργία στη μέγγενη**
tur **Mengene ile çalışma**
bul **Използване на менгеме**
lit **Eksploatavimas spaustuve**
lav **Lietošana skrūvspīlēs**
est **Töötamine tööpingile kinnitatud seadmega**



deu Biegerantrieb in Schraubstock sicher spannen und Spindel in Ausgangsstellung bringen.
eng Securely clamp bender drive in vice and move spindle in starting position.
fra Serrer solidement le mécanisme d’entraînement dans un étau et mettre la broche dans la position initiale.
ita Fissare in modo sicuro l’unità curvante nella morsa e portare il mandrino nella posizione di partenza.
spa Fijar chasis de curvadora al tornillo y colocar mango en posición de salida.
nld Buigaandrijving in bankschroef veilig spannen en spindel in uitgangspositie brengen.
swe Spänn fast bockningsverktyget i skruvstäd och placera spindeln i startläge.
nno Spenn bøyerens drivmekanisme trygt fast i skrustikken og sett spindelen i utgangsstilling.
dan Indspænd grundværktøjet sikkert i skruestik og bring værktøjet i udgangsstilling.
fin Aseta taivuttimen runko ruuvipenkkiin ja siirrä pystyakseli alkuasentoonsa.
por Fixe seguramente a unidade de dobragem no torno e coloque o veio na posição de arranque.
pol Korpus urządzenia gnącego pewnie zamocować w imadle, a jego oś ustawić w pozycji wyjściowej.
ces Pohon ohýbačky upněte bezpečně do svěráku a vřeteno nastavte do výchozí polohy.
slk Ohýbací náhon bezpečne do zveráka zachytiť, tŕň nastaviť do východzej polohy.
hun A hajlítót biztonságosan fogjuk be a satuba és az orsót állítsuk kiindulóhelyzetbe.
hrv/srp Pogonski sklop savijača sigurno pritegnuti u škripac, te vreteno postaviti u početni položaj.
slv Aparat dobro vpnite in postavite vreteno v izhodiščni položaj.
ron Prindeti ferm în menghină dispozitivul si aduceti axul pătrat în pozitia de start.
rus Надёжно зажать привод в тисках и привести шпиндель в исходную позицию.
ell Σφίξτε σταθερά το μηχανισμό κίνησης του κουρμπαδόρου στη μέγγενη και φέρτε την άτρακτο στην αρχική της θέση.
tur Bükme tertibatını mengenede sağlam bir biçimde sıkıştırınız ve milini başlangıç konumuna getiriniz.
bul Здраво затегнете задвижващия механизъм на огъващото приспособление в менгемето и придвижете вретеното в стартова позиция.
lit Saugiai spaustuve suspauskite lenkimo pavarą ir nustatykite suklį į pradinę padėtį.
lav Droši iespīlējiet liekšanas piedziņas mehānismu skrūspīlēs un uzstādiet galveno vārpstu sākumstāvoklī.
est Torupainutusseade fikseerida kindlalt tööpingile ja spindel tuua algasendisse.



deu Gewähltes Biegesegment auf Spindel aufstecken.
eng Insert selected bending former into the spindle.
fra Emboîter la forme de cintrage choisie sur la broche.
ita Inserire nel mandrino la matrice scelta.
spa Colocar horma sobre el enganche.
nld Gekozen buigsegment plaatsen op de spindel.
swe För på den valda bockningsschablonen på spindeln.
nno Sett det valgte bøyesegmentet på spindelen.
dan Placer valgte bukkematrice på værktøjet.
fin Asenna taivutuslesti pystyakseliin.
por Coloque a matriz seleccionada no veio.
pol Odpowiedni segment gnący nasunąć na oś.
ces Na vřeteno nasaďte zvolený ohýbací segment.
slk Zvolený ohýbací segment nasunúť na tŕň.
hun Helyezzük fel a kívánt hajlítószegmenst az orsóra.
hrv/srp Odabrani segment za savijanje nataknuti na vreteno.
slv Na vreteno nataknite izbrani upogibalni segment.
ron Introduceti formatorul necesar în ax.
rus Насадить выбранный сегмент гибки на шпиндель.
ell Τοποθετήστε την επιλεγμένη καλίμπρα κάμψης πάνω στην άτρακτο.
tur Seçmiş olduğunuz bükme kalıbını milin üzerine takınız.
bul Поставете избрания огъващ сегмент във вретеното.
lit Parinktą lenkimo segmentą uždėkite ant suklio.
lav Uzspraudiet izvēlēto liekšanas segmentu uz galvenās vārpstas.
est Sobiv painutussegment spindlile asetada.



deu Rohr in das Biegesegment einführen und leicht in Biegenut eindrücken. Gewähltes Gleitstück an Rohr anlegen, Steckbolzen stecken.

eng Put the pipe into the bending former and push slightly into the groove. Fit selected back former onto the pipe, lock with insert bolt.

fra Amener le tube en position dans la forme de cintrage et presser le tube dans la gorge de cintrage. Mettre la pièce coulissante contre le tube, positionner la goupille de fixation.

ita Inserire il tubo nella matrice e premerlo leggermente nell'incastro di curvatura. Avvicinare la contromatrice scelta al tubo, infilare il perno ad innesto.

spa Introducir tubo en la horma de curvar y enganchar ligeramente en gancho de curvar. Colocar al tubo la pieza deslizante elegida. Introducir el pomo de sujeción.

nld Buis in buigsegment plaatsen en licht in het buigsegment drukken. Gekozen glijstuk tegen de buis aanleggen, steekpen insteken.

swe För in röret i bockningsschablonen och tryck in det lätt i bockningsspåret. Lägg an det valda glidstycket och säkra med insticksbulten.

nno Før røret inn i bøyesegmentet og trykk det litt inn i bøyesporet. Legg det valgte glidestykket inntil røret, sett inn sokkelpinnen.

dan Indfør røret i bukkematricen og tryk det let ind i bukkesporet. Læg respektivt modhold an mod røret og istik låsebolten.

fin Aseta putki taivutuslestiin ja työnnä putkea hieman ohjaimen yli. Asenna liukukappale ja lukitse se lukituspultilla.

por Coloque o tubo na matriz e empurre o mesmo ligeiramente para a ranhura. Aplique a peça deslizante seleccionada no tubo e feche com a cavilha de inserção.

pol Wprowadzić rurę w segment gnący i wcisnąć ją lekko w rowek. Założyć odpowiedni segment dociskowy i zablokować go bolcem.

ces Trubku vsuňte do ohýbacího segmentu a lehce zatlačte do ohýbací drážky. Na trubku dejte zvolené smýkadlo, zasuňte nástrčný čep.

slk Rúrku zaviesť do ohýbacieho segmentu a ľahko do ohýbacej drážky zatlačiť. Zvolený jazdec priložte na rúru, nasunúť násuvný čap.

hun A csövet helyezzük a hajlítószegmensbe és enyhén nyomjuk be a horonyba. Helyezzük a csőre a szükséges ellendarabot és tegyük be a reteszelőtüskét.

hrv/srp Cijev uvesti u segment za savijanje i lagano ju utisnuti u žljeb. Odabrani klizni komad prileći uz cijev, te postaviti utični svornjak.

slv Vstavite cev v segment in ga lahno pritisnite v žleb. Na cev nastavite izbrani drsnik s pomočjo vtičnega sornika.

ron Pozitionati teava în formator si împingeti-o usor în canal. Cuplati contrapiesa pe exteriorul tevii si blocati cu boltul.

rus Установить трубу в сегменте и слегка вдавить её в радиус сегмента, вставить палец-упор.

ell Περάστε το σωλήνα στην καλίμπρα κάμψης και σπρώξτε τον ελαφρά μέσα στο αυλάκι κάμψης. Τοποθετήστε τον επιλεγμένο οδηγό ολίσθησης στο σωλήνα και περάστε τον πείρο.

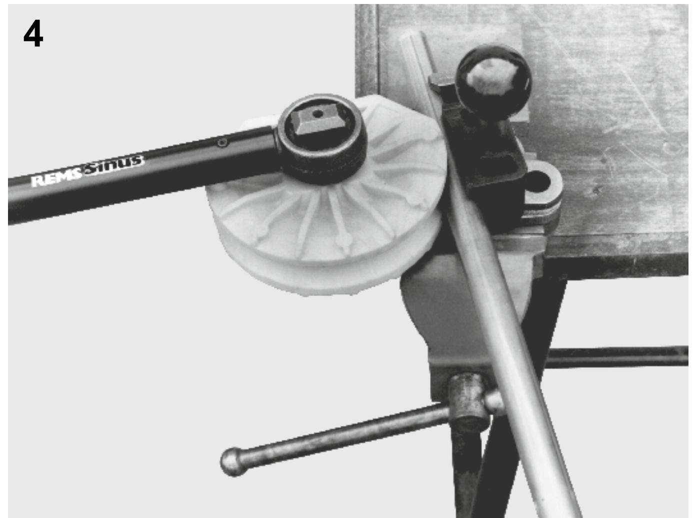
tur Boruyu bükme kalıbının içine sokunuz ve hafifçe bükme yuvasının içine doğru itiniz. Seçmiş olduğunuz kaydırma parçasını borunun üzerinde konumlandırınız ve sabitleştirme pimini takınız.

bul Поставете тръбата в огъващия сегмент и бутнете леко, за да влезе в радиуса на сегмента. Поставете избрания плъзгащ елемент на тръбата и го блокирайте с помощта на опорния болт.

lit Įstatykite vamzdį į lenkimo segmentą ir atsargiai įspauskite jį į lenkimo griovelį, įstatykite atraminį kaištį.

lav Ievadiet cauruli liekšanas segmentā un viegli iespiediet liekšanas gropē. Pielieciet izvēlēto slīdēšanas elementu pie caurules, ielieciet galvskrūves.

est Toru asetada painutussegmenti ja suruda kergelt raadiusesse. Sobiv survek-lots ja kinnituspolt paigaldada.



deu Hebel mit 4-Kant-Aufnahme in geeigneter Position auf Spindel stecken.

eng Put lever with square seat into the spindle in a proper position.

fra Positionner le levier de manoeuvre avec trou quandrangulaire en bonne position sur la broche.

ita Inserire la leva con l'attaco quadrato in posizione adeguata sul mandrino.

spa Colocar mango de cuatro cantos sobre el chasis en la posición adecuada.

nld Hendel met 4-kant-opname in geschikte positie op de spindel plaatsen.

swe Sätt på hävarm med fyrkants-fattning på spindeln i rätt position.

nno Sett spaken med 4-kant-feste på spindelen i egnet posisjon.

dan Håndtag med 4-kant til påstikning sættes i egnet position på grundværktøjet.

fin Aseta vipu pystyakseliin sopivaan asentoon.

por Coloque a alavanca com encaixe quadrado no veio, na posição apropriada.

pol Dźwignię z gniazdem czterokątnym nasunąć na oś w dogodnej pozycji.

ces Na vřeteno ve vhodné poloze nasaďte páku se čtyřhranným unášečem.

slk Páku so 4 hranným tŕňom nasunúť do vhodnej polohy na vreteno.

hun A négylapfejű kart helyezzük fel az orsóra a megfelelő helyzetben.

hrv/srp Ručku sa 4-kutnim prihvatnikom nataknuti na vreteno u odgovarajućem položaju.

slv Na vreteno nataknite ročico z 4-kotnim nastavkom.

ron Montati levierul cu priză pătrată pe ax, într-o pozitie convenabilă.

rus Насадить рычаг с 4-ёх гранным принятием в удобной позиции на шпиндель.

ell Τοποθετήστε το μοχλό με την υποδοχή ορθογωνικής διατομής (καρέ) σε κατάλληλη θέση πάνω στην άτρακτο.

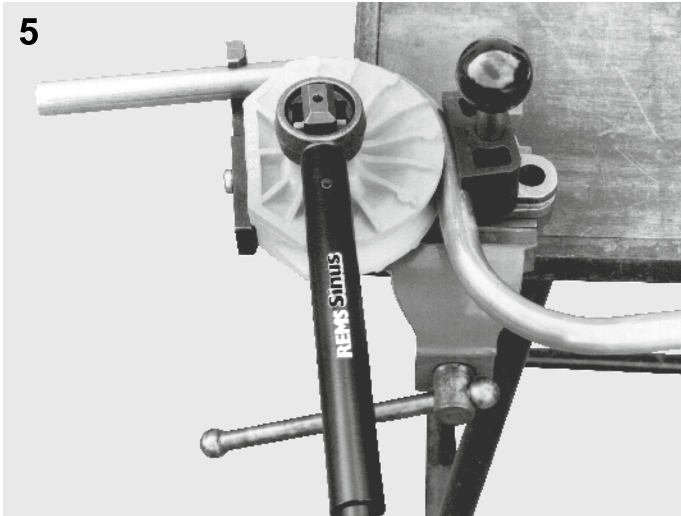
tur Dörtgen tahrik ucu bulunan manivelayı uygun konumda milin üzerine takınız.

bul Поставете лост с правоъгълно гнездо във вретеното в удобна позиция.

lit Ant suklio tinkamai uždėkite svirtį su keturbriaune anga.

lav Sviru ar četršķautņu saspiedējierīci izvietojiet uz galvenās vārpstas piemērotā pozīcijā.

est Heebel nelinurksele fiksaatorile kinnitada spindlil sobivasse positsiooni.



deu Hebel gegen Uhrzeigersinn drehen bis gewünschter Biegewinkel erreicht.

eng Turn lever anticlockwise until the required bending angle has been reached.

fra Tourner le levier vers la gauche jusqu'à obtention de l'angle de cintrage souhaité.

ita Girare la leva in senso antiorario fino a raggiungere l'angolo di curvatura desiderato.

spa Mover mango en dirección contraria al reloj hasta alcanzar àngulo de curvado deseado.

nld Hendel tegen de klok in draaien totdat gewenste buighoek bereikt is.

swe Vrid hävarmen motsols tills önskad bockningsvinkel har erhållits.

nno Drei spaken mot urviserens retning til ønsket bøyevinkel er nådd.

dan Drej håndtag mod ur-retningen indtil ønskede bukkevinkel er nået.

fin Väännä vipua vastapäivään, kunnes sopiva kulma on valmis.

por Após completar a curvatura, rode ligeiramente a alavanca para trás.

pol Obracać dźwignię w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara, do momentu osiągnięcia właściwego kąta ugięcia.

ces Pákou otáčejte proti směru hodinových ručiček tak dlouho, dokud není dosaženo požadovaného úhlu ohybu.

slk Pákou otáčat' v protismere hodinových ručičiek, kým sa dosiahne žiadaný ohybový uhol.

hun Fordítsuk el a kart az óramutató járásával megegyező irányban a szükséges hajlítási szög eléréséig.

hrv/srp Ručku zakrenuti u smjeru suprotno od kazaljke na satu dok se ne postigne željeni kut savijanja.

slv Ročico vrtite v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler ne dosežete želenega loka.

ron Rotiti levierul anti-orar pînă ce atingeti unghiul de îndoire necesar.

rus Повернуть рычаг против часовой стрелки до достижения угла сгиба.

ell Περιστρέψτε το μοχλό ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολογιού, ώσπου να επιτευχθεί η επιθυμητή γωνία κάμψης.

tur Manivelayı istenilen bükme açısına ulaşılana dek saat istikametinin aksi yönünde çeviriniz.

bul Завъртете лоста в посока обратна на часовниковата стрелка, докато достигнете желания ъгъл на огъване.

lit Sukite svirtį prieš laikrodžio rodyklę tol, kol pasieksite pageidaujamą lenkimo kampą.

lav Pagrieziet sviru pretēji pulksteņa rādītāja virzienam, līdz ir sasniegts vajadzīgais liekšanas leņķis.

est Heeblit keerata vastupäeva, kuni on sobiv nurk painutatud.

deu Nach Fertigstellung des Bogens Hebel wenig zurückdrehen, Steckbolzen ziehen, Gleitstück abnehmen, Bogen aus Biegesegment entnehmen.

eng After completion of bend, turn the lever a little backwards, pull insert bolt, remove back former, take out bend from former.

fra Après achèvement du cintrage, tourner le levier légèrement en arrière, ôter la goupille de fixation, retirer la pièce coulissante et le coude de la forme de cintrage.

ita Terminata la curvatura girare un po' indietro la leva, estrarre il perno ad innesto, togliere la contromatrice, estrarre la curvatura dalla matrice.

spa Después de terminar el curvado hacer retroceder levemente el mango, sacar el pomo de sujeción, retirar pieza deslizante, quitar tubo curvado de la horma.

nld Nadat de bocht gemaakt is de hendel iets terugdraaien, glijstuk afnemen, bocht verwijderen uit het buigsegment.

swe När bockningen är färdig, dra tillbaka hävarmen en aning, dra ut insticksbulten, ta av glidstycket och avlägsna bågen från schablonen.

nno Etter ferdigstillelse av bøyen skal spaken dreies litt tilbake, sokkelpinnen trekkes ut, glidestykket tas av og bøyen tas ut av bøyesegmentet.

dan Efter at røret er bukket til ønsket vinkel, drej håndtaget tilbage, træk låsebolten ud, tag modholdet af og fjern røret fra nukkematricen.

fin Kun kaari on valmis, väännä vipua hieman takaisinpäin myötäpäivään, vedä lukituspultista, poista liukukappale, ota taivutettu putki pois taivutuslestistä.

por Após completar a curvatura, rode ligeiramente a alavanca para trás, retire a cavilha, remova a peça deslizante e retire a curvatura da matriz.

pol Po wykonaniu gięcia cofnąć lekko dźwignię, usunąć bolec, odjąć segment dociskowy i wyjąć ugiętą rurę z segmentu gnącego.

ces Po zhotovení oblouku páku otočte kousek zpět, vytáhněte nástrčný čep, vyjměte smýkadlo, oblouk vytáhněte z ohýbacího segmentu.

slk Po vyhotovení oblúka. Páku málo vrátit', čap vytiahnut', jazdec vytiahnut', oblúk z ohýbacieho segmentu vytiahnut'.

hun Az ív elkészítése után fordítsuk kissé vissza a kart, húzzuk ki a reteszelőtüskét, vegyük ki az ellendarabot és vegyük ki az ívet a hajlítószegmensből.

hrv/srp Nakon postizanja luka ručku malo zakrenuti unatrag, izvući utični svornjak, skinuti klizni komad, te luk izvaditi iz segmenta za savijanje.

slv Ročico vrtite v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler ne dosežete želenega loka.

ron După terminarea îndoirii, dati levierul putin înapoi, trageti afară boltul, scoateti contrapiesa, scoateti formatorul.

rus По окончанию изготовления дуги, повернуть рычаг немного назад, вытащить палец-упор, снять элемент скольжения, вытащить дугу.

ell Περιστρέψτε το μοχλό ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολογιού, ώσπου να επιτευχθεί η επιθυμητή γωνία κάμψης.

tur Bükme işlemini tamamladıktan sonra, manivelayı bir az geriye doğru çeviriniz, sabitleştirme pimini yerinden sökünüz, kaydırma parçasını yerinden alınız ve bükülmüş olan boruyu bükme kalıbından dışarıya çıkartınız.

bul След завършването на огъването завъртете лоста малко назад, извадете опорния болт, свалете плъзгащия елемент, махнете дъгата от сегмента.

lit Užbaigę lanko lenkimą, pasukite svirtį šiek tiek atgal, ištraukite atraminį pirštą, nuimkite slankiklį ir iš lenkimo segmento ištraukite lanką.

lav Kad izliekums ir gatavs, nedaudz pagrieziet sviru apakaļ, izvelciet galvskrūves, noņemiet slīdēšanas elementu, izņemiet izliekumu no liekšanas segmenta.

est Lõpetanud painutamise, keerata heebel veidi tagasi, surveklots ja kinnituspolt eemaldada. Toru painutussegmendist ära võtta.

deu **Betrieb als 2-Hand-Bieger:**
eng **Operation as 2-hand-bender:**
fra **Fonctionnement en cintreuse bi-manuelle:**
ita **Funzionamento con 2 curvatubi portatili:**
spa **Manejo como curvadora con dos mangos:**
nld **Werking als 2-hands-buiger:**
swe **Funktion tvåhands-bockning:**
nno **Bruk som 2-hånds-bøyer:**
dan **Som 2-hånds rørbukker:**
fin **Käyttö kahdella vivulla:**
por **Operando como curvadora de 2 mãos:**
pol **Gięcie w dwóch rękach:**
ces **Provoz jako dvouruční ohýbačka:**
slk **Prevádzka ako dvojručný ohýbač:**
hun **Használat mint kétkezes hajlító:**
hrv/srp **Savijač za rad dvjema rukama:**
slv **Uporaba kot dvoročni upogibalec:**
ron **Lucrul cu douã mîini:**
rus **Гибка двумя руками:**
ell **Λειτουργία ως κουρμπαδόρος 2 χεριών:**
tur **2 elli bükme aparatı biçiminde kullanımı:**
bul **Функциониране като огъваща преса с две рамена:**
lit **Lenkimas dviem rankomis:**
lav **Lietošana kā 2 roku liekšanas ierīci:**
est **Painutamine kahe käega:**



deu Zusatzhebel in Biegerantrieb einschrauben, dann wie oben beschrieben fortfahren.

eng Screw additional lever into the bender drive, continue as described above.

fra Visser le levier d'appoint dans le mécanisme d'entraînement et ensuite poursuivre comme décrit ci-dessus.

ita Avvitare la seconda leva nell'unità curvante e procedere quindi come descritto sopra.

spa Enroscar el mango auxiliar y a continuación seguir los pasos arriba indicados.

nld Extra hendel in de buigaandrijving schroeven, vervolgens zoals boven beschreven verdergaan.

swe Skruva på en extra hävarm på bockningsverktyget och fortsätt sedan enligt beskrivning ovan.

nno Skru tilleggsspaken inn i bøyerens drivmekanisme og følg deretter frem-gangsmåten som er beskrevet ovenfor.

dan Ekstrahåndtag skrues ind i grundværktøjet og gå videre som ovenfor beskrevet.

fin Ruuvaa lisävipu taivuttimen runkoon ja jatka kuten edellä on kerrottu.

por Aparafuse uma alavanca adicional na unidade curvadora e prossiga como descrito acima.

pol Wkręcić dźwignię dodatkową w korpus urządzenia gnącego, a następnie postępować według wyżej podanych poleceń.

ces K pohonu ohýbačky přišroubujte přídavnou páku, dále postupujte výše uvedeným způsobem.

slk Prídavnú páku zaskrutkovat' do pohonu a pokračovat' ako hore uvedené.

hun Csavarjuk be a másik kart a hajlítóba és a fentiek szerint végezzük el a hajlítást.

hrv/srp Dodatnu ručku uvijčati u pogonski sklop savijača, pa nastaviti dalje kao što je gore opisano.

slv V upogibalec privijte dodatno ročico in nato postopajte tako, kot je zgoraj opisano.

ron Însurubati levierul suplimentar în dispozitiv si continuati ca mai sus.

rus Вкрутить в привод дополнительный рычаг, дальше следовать вышеопи-санному.

ell Βιδώστε τον πρόσθετο μοχλό στο μηχανισμό κίνησης του κουρμπαδόρου, μετά συνεχίστε την εργασία, όπως περιγράφεται πιο πάνω.

tur İlave manivelayı bükme tertibatında bulunan yerine takınız ve bunun ardından yakarıda tarif edildiği biçimde hareket ediniz.

bul Завинтете допълнителен лост към задвижващия механизъм на огъващата преса и по-нататък продължете, както бе описано по-горе.

lit Įsukite į lenkimo pavarą papildomą svirtį, o tada toliau atlikite aukščiau aprašytus veiksmus, kai lenkiant naudojami spaustuvai.

lav Ieskrūvējiet papildu sviru liekšanas piedziņas mehānismā, pēc tam rīkojieties, kā aprakstīts augšā.

est Painutusseadmele kruvida teine heebel ja toimida nagu eelpool kirjeldatud.

deu EG-Konformitätserklärung
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den unten aufgeführten Normen gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2004/108/EG, 2006/42/EG übereinstimmt.

eng EC Declaration of Conformity
We declare under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of Directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

fra Déclaration de conformité CE
Nous déclarons, de notre seule responsabilité, que le produit décrit au chapitre « Caractéristiques techniques » est conforme aux normes citées ci-dessous, conformément aux dispositions des directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

ita Dichiarazione di conformità CE
Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto in “Dati tecnici” è conforme alle norme indicate secondo le disposizioni delle direttive 2004/108/EC, 2006/42/EC.

spa Declaración de conformidad CE
Declaramos bajo responsabilidad única, que el producto descrito en el apartado “Datos técnicos” satisface las normas abajo mencionadas conforme a las disposiciones de las directivas 2004/108/EC, 2006/42/EC.

nld EG-conformiteitsverklaring
Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het onder ‘Technische gegevens’ beschreven product in overeenstemming is met onderstaande normen volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EC, 2006/42/EC.

swe EG-försäkran om överensstämmelse
Vi förklarar på eget ansvar att produkten som beskrivs under “Tekniska data” överensstämmer med nedanstående standarder i enlighet med bestämmelserna i direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC.

nno EF-samsvarserklæring
Vi erklærer på eget eneansvar at det produktet som er beskrevet under „Tekniske data“ er i samsvar med de nedenfor oppførte standardene i henhold til bestemmelsene i direktivene 2004/108/EC, 2006/42/EC.

dan EF-overensstemmelsesattest
Vi erklærer på eget ansvar, at det under “Tekniske data” beskrevne produkt opfylder de nedenfor angivne standarder iht. bestemmelserne fra direktiverne 2004/108/EC, 2006/42/EC.

fin EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus
Vakuutamme yksin vastuullisina, että kohdassa “Tekniset tiedot” kuvattu tuote on alla mainituissa direktiiveissä 2004/108/EC, 2006/42/EC määrättyjen standardien vaatimusten mukainen.

por Declaração de Conformidade CE
Declaramos sobre a nossa única responsabilidade que o produto descrito em “Dados técnicos” corresponde com as normas designadas em baixo de acordo com as disposições da Directiva 2004/108/EC, 2006/42/EC.

pol Deklaracja zgodności WE
Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt opisany w rozdziale „Dane techniczne“ odpowiada wymienionym niżej normom zgodnie z postanowieniami dyrektyw 2004/108/EC, 2006/42/EC.

ces EU-prohlášení o shodě
Prohlašujeme s výhradní odpovědností, že v bodě „Technické údaje“ popsaný výrobek odpovídá níže uvedeným normám dle ustanovení směrnic 2004/108/EC, 2006/42/EC.

slk EU-prehlásenie o zhode
Prehlasujeme s výhradnou zodpovednosťou, že v bode „Technické údaje“ popísaný výrobok zodpovedá nižšie uvedeným normám podľa ustanovení smerníc 2004/108/EC, 2006/42/EC.

hun EU-megfelelösségi nyilatkozat
Kizárólagos felelösséggel kijelentjük, hogy a „Tehnikai adatok“ pontban említett termék megfelel, ahogy azt a rendelkezések is elöírják a következö szabványoknak 2004/108/EC, 2006/42/EC.

hrv/srp Izjava o sukladnosti EZ
Pod punom odgovornošću izjavljujemo da proizvod opisan u poglavlju “Tehnički podaci” odgovara dolje navedenim normama sukladno direktivama 2004/108/EC, 2006/42/EC.

slv Izjava o skladnosti ES
Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je izdelek, ki je opisan v poglavju “Tehnični podatki”, skladen s spodaj navedenimi standardi v skladu z določili direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC.

ron Declaraţie de conformitate CE
Declarăm pe proprie răspundere, că produsul descris la “Date tehnice” corespunde standardelor de mai jos, în conformitate cu prevederile Directivelor europene 2004/108/EC, 2006/42/EC.

rus Совместимость по EG
Мы заявляем под единоличную ответственность, что описанное в разделе „Технические данные“ изделие соответствует приведенным ниже стандартам согласно положениям Директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

ell Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ
Δια της παρούσης και με πλήρη ευθύνη δηλώνουμε ότι το προϊόν που περιγράφεται στα “Τεχνικά χαρακτηριστικά” συμφωνεί με τα κάτωθι πρότυπα, σύμφωνα με τους κανονισμούς των Οδηγιών 2004/108/EC, 2006/42/EC.

tur AB Uygunluk Beyanı
“Teknik Veriler” başlığı altında tarif edilen ürünün 2004/108/EC, 2006/42/EC sayılı direktif hükümleri uyarınca aşağıda yer alan normlara uygun olduğunu, sorumluluğu tarafımıza ait olmak üzere beyan ederiz.

bul Декларация за съответствие на ЕО
Със следното декларираме под собствена отговорност, че описаният в „Технически характеристики” продукти съответства на посочените по-долу стандарти съгласно разпоредбите на директивите 2004/108/EC, 2006/42/EC.

lit EB atitikties deklaracija
Mes atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka toliau išvardytus standartus pagal 2004/108/EC, 2006/42/EC direktyvų nuostatas.

lav ES atbilstības deklarācija
Ar visu atbildību apliecinām, ka “Tehniskajos datos” aprakstītais produkts atbilst norādītajām normām atbilstoši direktīvu 2004/108/EC, 2006/42/EC prasībām.

est EÜ vastavusdeklaratsioon
Kinnitame ainuvastutajana, et „tehniliste andmete“ all kirjeldatud toode on kooskõlas allpool toodud normidega vastavalt direktiivide 2004/108/EC, 2006/42/EC sätetele.

50366:03 + A1:06, EN 55014-1:06 + A1:09 + A2:11, EN 55014-2:97 + A1:01 + A2:08, EN 60745-1:09 + A11:10, EN 61000-3-2:06 + A1:09 + A2:09, EN 61000-3-3:08, EN 62233:08.

REMS GmbH & Co KG
Stuttgarter Straße 83
D 71332 Waiblingen

2013-05-01

Dipl.-Ing. Hermann Weiß
Manager Design and Development